

COMO O SISTEMA IMUNE REAGE AOS FUNGOS: UMA REVISÃO DA LITERATURA

¹Isabela Machado Canalli
¹Vinícius Granemann Recalcatte
¹Yasmim Machado Canalli
²Paula Carolina Kath

¹Acadêmicos de Biomedicina da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe
²Professor(a) do curso de Biomedicina da Universidade do Alto Vale do Rio do Peixe

FUNDAMENTAÇÃO/INTRODUÇÃO: Os fungos possuem extrema importância pois são utilizados na produção de antibióticos, e na indústria alimentícia e ao mesmo tempo podem as infecções fúngicas são causas importantes de morbidade e mortalidade na espécie humana. Algumas dessas infecções são endêmicas e, em geral, causadas por fungos presentes no ambiente. Outras são ditas oportunistas, visto que os agentes etiológicos não causam doença em indivíduos saudáveis, mas podem causar doença grave em indivíduos imunodeficientes. **OBJETIVOS:** Realizar revisão de literatura para descrever o funcionamento da imunidade contra os fungos, bem como, suas principais características. **DELINEAMENTO/MÉTODOS:** Para esse levantamento bibliográfico, foram utilizadas as plataformas SCIELO, Google Acadêmico e BVS. **RESULTADO:** **IMUNIDADE INATA:** O primeiro mecanismo de defesa da resposta imune inata contra fungos é formado pelas barreiras físicas do corpo, as quais incluem a pele e membranas mucosas. Os principais mediadores da imunidade inata contra esses microrganismos são os fagócitos e o sistema complemento. A fagocitose por neutrófilos e macrófagos é importante para o controle de infecções fúngicas nos tecidos. Esses fagócitos detectam moléculas fúngicas por receptores de reconhecimento de padrões e liberam substâncias fungicidas. **IMUNIDADE ADAPTATIVA:** A princípio, as células TCD4 do tipo Th17 e Th1 compõem o principal mecanismo da resposta imune adaptativa contra fungos. As células Th17 atuam na defesa em tecidos. Fungos como *Candida sp.* infectam frequentemente tecidos epiteliais. Nesses locais, os fungos induzem respostas Th17. Tal estimulação ocorre por meio de receptores que liberam citocinas que promovem a diferenciação Th17, e com isso, recrutam neutrófilos que fagocitam e destroem os fungos. **CONCLUSÕES/CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Os principais mediadores da imunidade inata contra fungos são os fagócitos e o sistema complemento. Já no que tange à imunidade adaptativa, foi verificado que as células Th17 exercem grande função na defesa contra infecções fúngicas extracelulares e as células Th1 contra infecções fúngicas intracelulares.

PALAVRAS-CHAVE: Imunidade. Fungos. Infecções fúngicas.